Ein Beitrag zur Lehre vom Versehen.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

zu Heidelberg

vorgelegt von

Otto Bossert

aus **Stuttgart.**

1913.

A. Oelschläger'sche Buchdruckerei, Calw.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg.

Der Dekan:	Der Referent:
Prof. Dr. Wilms.	**Prof. Dr. Ernst.**

W.-S. 1913/14.

Dem Andenken meiner Mutter!

Ein Beitrag zur Lehre vom Versehen.

Der Glaube, daß seelische Eindrücke der Mutter auf ihre werdende Frucht einen Einfluß haben, geht auf die ältesten Zeiten unserer Geschichte zurück, wurzelt tief in der Seele des Volkes und bestreitet einen guten Teil an den Rätseln der Menschwerdung.

Seine Verbreitung erstreckt sich fast über die ganze Erde; doch scheinen die neuesten Errungenschaften ethnologischer Forschung zu beweisen, daß dieser Völkergedanke altasiatischen Ursprungs ist und nur bei den Völkern heimisch, die aus Asien ausgewandert sind oder unter dessen Kultureinflüssen stehen.

Schon in den Werken altindischer Kultur, in den Veden des sagenhaften Arztes Susruta findet sich die Anschauung, daß die Gelüste der schwangeren Mutter auf den Charakter des Kindes einen korrumpierenden Einfluß haben, daß Grabstätten für diese zu meiden seien, um nicht durch Furcht und Grauen der Frucht zu schaden und ähnliches mehr. Die alten Aegypter bezogen die häufig vorkommenden Fälle von Polymastie auf die psychische Beeinflussung der Schwangeren, die vor den Statuen der vielbrüstigen Isis beteten und die Priester des Zoroaster im alten Persien suchten die Schwangeren vor jedem Leid zu bewahren, damit das Kind im Schoße der Mutter vor unangenehmen Eindrücken verschont bliebe.

Am bekanntesten aus dem Altertum, wohl wegen ihrer

Verbreitung durch die Bibel, ist die Erzählung von der Uebervorteilung Labans durch Jakob, die zu allen Zeiten Gegenstand zahlreicher Diskussionen von Medizinern, Theologen, aber auch Tierzüchtern war.

Jakob sollte als Lohn für seine Dienste alle gesprenkelten Schafe des kommenden Wurfes erhalten. Er nahm sich frische Stäbe von Weißpappel, Mandelbaum und Platane, schälte sie bunt und legte sie in die Trinkrinnen, wohin die Herden zum Trinken kamen, und nun empfingen die Schafe über den Stäben und brachten fleckige bunte Junge zur Welt.

Der Grieche mit seinem ursprünglichen ästhetischen Sinn und Gefühl, der überall Schönheit sucht und empfindet, der für die Welt und das Schöne nur den einen Begriff „Kosmos" kennt, läßt aus diesem Glauben an den Einfluß der „Phantasia" auf die Gestaltung der Frucht einen ganzen Schönheitskultus entstehen.

Es ist ebenso der Philosoph des griechischen Altertums, wie seine Aerzte und Dichter, die sich in diesem Sinne äußern. Empedokles empfiehlt den schwangeren Frauen, Götterstatuen in ihren Schlafgemächern aufzustellen, damit ihre Kinder das Aussehen des Apollo oder Hermes bekämen, und ein geradezu klassisches Beispiel dieser Kallipädie liefert uns Lessing in seinem Laokoon, wenn er sagt:

> „Erzeugten schöne Menschen schöne Bildsäulen (gemeint sind die dreimaligen Sieger in den olympischen Spielen, deren Statuen in der Oeffentlichkeit aufgestellt wurden), hatte der Staat schönen Bildsäulen schöne Menschen zu verdanken,"

Beziehungen, die noch heute in Spanien zwischen den schönen Madonnenbildnissen und den Mädchengesichtern, ebenso wie in Florenz zwischen den vielen Statuen und der florentinischen Schönheit als bestehend, da und dort Erwähnung finden.

Hippokrates warnt die Schwangeren, Kohle oder Erde zum Essen zu verlangen, da an dem Kopf des Fötus deren Bild sich zeige; was im übrigen dem großen Arzt von Kos

zugeschrieben wird, die in fast allen einschlägigen Werken kursierende Erzählung von der Errettung einer schwarzen Prinzessin, die nach der Geburt eines weißen Kindes des Ehebruchs beschuldigt worden war, scheint nach Huber ins Reich der Sage zu gehören. Soranus, ein Frauenarzt von Ephesus, berichtet, daß ein häßlich gestalteter Herrscher von Cypern schöne Bildnisse in seinem Schlafgemach aufgestellt habe, damit seine Gattin schöne Kinder empfange.

Griechenlands ältester Dichter Heriod singt in seinem Werk: „Werke und Tage“:

„Nicht vom Trauergetön der Begräbnisfeier gekehret, wecke dem Weibe Geschlecht, nein, von der Unsterblichen Festmahl.“

Und Heliodor läßt in seiner „Aethiopica“ Persinna, die braune Königin Aethiopiens, die eine weiße Tochter gebiert und aus Furcht, als Ehebrecherin verdächtigt zu werden, dieselbe aussetzt, sagen:

„Als Dein Vater mich umarmte, da hielt meine Augen gefesselt das Bild des Frauengemachs, darauf Perseus Andromeda führt von den Felsen in strahlend heller Nacktheit. Ihr, ach nicht zum Glück, wardst du, o Kind, gleich in Farbe und Gestalt.“

Spärlich an Berichten ist die römische Geschichte. Cicero soll seinen Namen „Erbsenmann“ von einem Muttermal auf der Nase haben; seiner Mutter soll auf dieselbe Stelle eine Erbse gefallen sein. Plinius der Aeltere macht einige Angaben in seiner „Historia naturalis“, fast alles übrige verrät hellenischen Ursprung.

Wie lebendig der Gedanke in der späteren jüdischen Geschichte war, ergeben verschiedene Erzählungen aus dem Talmud und Midrasch. [1]) Rabbi Jochanaan, der ob seiner Schönheit bekannt war, soll sich bei dem rituellen Tauchbad sieben Tage nach der Menstruation, ehe der geschlechtliche Verkehr wieder erlaubt war, an die Türe des Bades gesetzt haben, damit die Frauen, trunken von dem Bild seiner

[1]) Talmud Babli „Traktat Barachot“ Midrasch „Bereschith Rabba“ 75 und Bamidbor Rabba 9 (zitiert nach Kahn).

Schönheit empfangen und schöne Kinder gebären; sicherlich hat hier die hellenische Anschauung einen starken Einfluß ausgeübt.

Wohl machte diese sich auch noch in der Kirchenväterzeit geltend, aber allmählich gelangen wir in die Zeit, wo der sehnsüchtige Blick der künftigen Mutter nicht schöne Gestalt und schönes Aussehen ihrer Frucht prägt; es sind die Wundergestalten, über die sich die Kirchenväter die Köpfe zerbrechen und allerhand theologische Spekulationen an sie anknüpfen, die sie wohl auch als Produkte psychischer Alteration während der Kohabitation ansprechen, daneben aber den Gedanken stark betonen, daß dieselben Strafen für die Sünden seien. Interessant ist, daß der Moment des psychischen Einflusses nicht mehr auf die Zeit der Kohabitation beschränkt, sondern auf alle Abschnitte der Gravidität hinausgerückt ist.

Bis zur Reformationszeit hüllt sich die Geschichte über den Gegenstand unserer Betrachtung fast gänzlich in Schweigen. Nur bei den Arabern, die ja nach dem Untergang des römischen Reiches die Träger der Kultur geworden sind, stößt man in dem medizinischen Kanon Avicenna's auf eine Aufzeichnung über den vorgeburtlichen Einfluß der Mutter auf das Kind, erst zu Luthers Zeiten wird die ganze Frage wieder aktuell. Wenn auch Luther das Versehen, eine „res certa et conveniens cum medicorum doctrina" nennt, so erklärt er doch die Mißbildungen für Geschöpfe des Teufels, die nur eine „massa carnis", der keine Seele innewohnt, darstellen und unbedenklich ertränkt werden können, oder für solche sodomitischen Umgangs. Leicht erklärlich ist, daß natürlich viele unglückliche Mütter solcher Gestalten zum Versehen ihre Zuflucht nahmen.

Dahingegen bekennt sich Luthers Zeitgenosse Bombastus Theophrastus Paracelsus von Hohenheim als eifriger Anhänger des Versehens, das jetzt unter dieser Bezeichnung vorwiegend in die Erscheinung tritt, während sich die älteren Ausdrücke „Phantasie, imaginatio und Einbildungskraft"

immer mehr verlieren. Das Pathologische, das in dem Wort „Versehen“ liegt, tritt in den Vordergrund und mit ihm schwindet fast gänzlich die schöngeistige Auffassung des klassischen Altertums von der Schönheit suchenden, mütterlichen Seele.

Bald wurden die Opfer des Versehens eine geschickte Einnahmequelle unternehmungslustiger Leute, die dieselben auf Jahrmärkten ausstellten und mit den phantastischsten Bemerkungen über ihre Entstehungsursache bedachten.

Geschichtlich berühmt geworden ist das Kind mit dem goldenen Zahn, ein Knabe von 10 Jahren in Schweidnitz in Schlesien, über den sogar eine Anzahl medizinischer Abhandlungen für und wider verfaßt wurden — die Mutter soll schwanger Gold gesehen und dabei den letzten Backzahn berührt haben — bis das anatomische Wunder als plumper Betrug von einem Goldschmied erkannt wurde, der zeigte, daß der Zahn mit Schaumgold beklebt war.

Zahlreiche Erzählungen und Abhandlungen bekunden, daß auch im Frankreich des XVI. und XVII. Jahrhunderts „l'imagination des femmes“ eine große Rolle spielte, ebenso in England „maternal impressions“, was wir der Verwertung des Gedankens durch Shakespeare in seinem Heinrich IV entnehmen können. Im 5. Akt sagt Dortchen Lakenreißer zu einem Büttel, der sie wegschleppen will:

„Komm nur, ich will Dir was sagen, Du verdammter Schuft mit dem Kaldaunengesicht. Wenn das Kind, womit ich schwanger geh, zu Schaden kommt, so wäre Dir besser, Du hättest Deine Mutter geschlagen, Du Spitzbube von Papiergesicht!“

Sogar die Chronik des Papsttums weist eine Geschichte auf, daß nämlich Papst Martin IV aus seinem Hause sämtliche Insignien des Wappentieres des Hauses Ursini, eines Bären, habe entfernen lassen, weil eine Dame seines Hofstaates sich an diesem versehen habe und mit einem behaarten Kinde niedergekommen sei.

Während man bisher das Versehen als feststehende Tatsache hinnahm und die Mißbildungen als Resultat des-

selben auffaßte, brach im XVII. Jahrhundert, als die Naturwissenschaft durch die große Entdeckung William Harvey's einen ganz besonderen Aufschwung nahm, ein Zeitalter an, in dem das klare Auge des kritischen Forschers, weit ausschauend den verschleierten Blick der Scholastiker und Mystiker ersetzte und die Empirie den blinden Glauben immer mehr verdrängte. Harvey selbst hat die Mißbildungen aus Entwicklungsanomalien zu erklären versucht und gegen die herrschenden Anschauungen Front gemacht. Neben dem Einfluß des Versehens auf die Bildung von Mißgestalten haben die Aerzte und Naturforscher der damaligen Zeit — diese fast ausschließlich beschäftigen sich mit dem Versehen — auch nach anderen Ursachen gesucht, und Fortunatus Licetus, ein Arzt in Padua, der ein großes Werk über Monstra schrieb und darin die abenteuerlichsten Wesen abbildete, hat bereits in intrauterinen Erkrankungen eine Erklärungsmöglichkeit für dieselben gesehen. Andererseits war man auch eifrig bestrebt, das Versehen als physiologischen Vorgang zu präzisieren und der „imaginatio" die Herrschaft über „humores et spiritus" einzuräumen. Daß selbstverständlich nebenher der Aberglaube seine Blüten trieb, darf uns nicht wundern, daß dem Einfluß der Sterne die Ursache der Mißbildungen zugeschrieben wurde, ist für die damalige Zeit nichts außergewöhnliches und eine naive Denkweise verrät die Erzählung des Bartolinus von einer Frau aus Frankreich, die vier Jahre nach der Abwesenheit ihres Mannes nur durch den Einfluß ihrer Phantasie empfangen und einen männlichen Nachkommen geboren haben soll, der vom Gerichtshof in Havre auf das Gutachten der Sachverständigen hin für legitim erklärt worden sei. „Würde man die Möglichkeit eines solchen Vorgangs zugestehen," sagt Bartolinus, „würden bald noch mehr Emanuele „ex somniis virginum prodire".

An einer widernatürlich gestalteten Frucht, die ohne Gehirn geboren, ein hasenähnliches Gesicht hatte, sucht Heister zu erläutern, daß die Kraft der Vorstellung bei Schwangeren

nicht gänzlich zu verwerfen sei. Die Mutter dieser Mißgestalt habe schwanger in ihrem Garten einen Hasen angetroffen, dem sie den Kopf mit einem Prügel ganz zerschlagen und ihn getötet habe. Nachdem sie dies getan, habe sie sich das Bild des erschlagenen Hasen so stark in ihr Gemüt „eingeprägt", daß sie hernach ein solches Kind geboren habe. Wenn auch viele, so besonders ein englischer Schriftsteller (gemeint ist Harvey) den Vorgang leugnen, beweise doch dieser Fall die Wahrscheinlichkeit desselben.

Der Fall wurde in einer Dissertation von einem Altvordern Schwalbe's unter Heister ausgearbeitet in der alten Universität Helmstedt. Schwalbe sagt darüber: „Offenbar handelte es sich im vorliegenden Fall um einen Anencephalus, der auch eine Hasenscharte besaß. Sehr anmutig ist gesagt, daß das Kind einen Kopf ganz wie ein Hase hatte, nur waren die Ohren nicht so lang. Der Vergleich mit dem Hasen ist also weit getrieben."

Das Hauptinteresse für unsere Frage weckt eigentlich erst das Zeitalter der Aufklärung, das 18. Jahrhundert. Den Reigen eröffnet ein Streit der Pariser Akademiemitglieder Winslow und Lemery über die Entstehung der Mißbildungen, von denen der erstere eine anormale Beschaffenheit des Keimes zu deren Zustandekommen voraussetzte, während Lemery sich für äußere Einflüsse und Entwicklungsstörungen des befruchteten Keimes aussprach, also die Möglichkeit des Versehens nicht ausschloß.

Der erste wissenschaftliche Streiter, der gegen das Versehen zu Felde zog und mit Heftigkeit und Schärfe seine Widersacher angriff und bedrängte, war der englische Arzt Jakob Blondel, der seinem Landsmann Turner den Fehdehandschuh hinwarf und gegen dessen Werk „de morbis cutaneis", in dem dieser sich für die starke Macht der Einbildungskraft ins Zeug legte, auf das entschiedenste polemisierte.

Nach ihm schließt das Versehen einmal aus die Erfahrung. Ursachen für dasselbe sind so häufig da, Mißgeburten

jedoch sehr selten. Ferner ist die größte Mehrzahl der überlieferten Beobachtungen nicht glaubwürdig, auch spricht die Vernunft gegen jede körperliche Wirkung der Phantasie. Die Anatomie schließt die Lehre vom Versehen aus, weil weder eine Verbindung durch Nerven noch durch Blutgefäße zwischen Mutter und Kind existiert und psychologische Gründe können ein solches nicht zugestehen.

Diese kritischen Betrachtungen verdienen entschieden Bewunderung und Beachtung, wenn auch den dürftigen naturwissenschaftlichen Kenntnissen dieser Zeit gemäß manche Unrichtigkeit mit unterlaufen ist und in einigem mehr Zurückhaltung in der Kritik am Platze gewesen wäre, in zahlreichen Uebersetzungen sind sie erschienen und haben zu Widerlegungen Anlaß gegeben; im allgemeinen aber setzte man sich über den lästigen und unangenehmen Kritiker hinweg, bis ihm in Albrecht von Haller ein Freund im Streite und Hüter seines geistigen Gutes erstand, der seine scharfsinnigen Ausführungen großenteils übernahm, auf ihnen aufbaute und eine erste Zusammenstellung aller bisherigen zerstreuten und vereinzelten Beobachtungen über Monstra machte.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts setzte die Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg einen Preis aus für die Beantwortung der Frage: „Welches ist die nächste Ursache, die eine Veränderung im Körper des Fötus hervorbringt, wenn die Leidenschaft der Mutter aus irgend einer Ursache heftig erregt wird, ohne daß jedoch die Mutter eine Veränderung an ihrem Körper erleide, und zwar warum diese Veränderung eben an dem Teil des Körpers der Frucht vor sich gehe, den die Mutter mit ihrer Hand berührt. Auch können sich diejenigen um den Preis bewerben, die entgegengesetzter Ansicht sind, wenn ihre vorgebrachten Gründe wahrscheinlich sind.“ Die ganze Fragestellung war nicht gerade ermutigend für die Gegner der herrschenden Ansicht; Karl Christian Krause, der noch an eine nervöse Verbindung zwischen Mutter und Kind glaubte, bekam trotz der

mangelhaftesten Sachkenntnisse den Preis, aber auch eine Arbeit aus dem Lager der Gegner wurde zum Abdruck verwendet, eine solche Johann Georg Roederers und in der folgenden Zeit tauchen die Skeptiker bereits in stattlicher Anzahl auf.

Christian Rickmann schreibt von der Unwahrheit des Versehens und der Hervorbringung der Muttermale durch die Einbildungskraft. Und Prochaska gibt zwar zu, daß Gemütsbewegungen der Mutter auf die Frucht wirksam sind, aber nicht imstande, Teile, die an der Frucht schon längst vorgebildet, zu vernichten. Negativ verhält sich Mursinna ebenso wie Soemmering, der angibt, die berühmtesten Mißgeburten, die man als Wirkung der Einbildungskraft zeigte, gesehen und nicht die allermindeste Aehnlichkeit zwischen dem Gegenstand des Versehens und der Verunstaltung solcher Kinder gefunden zu haben. Er weist hin auf die analogen Tiermißbildungen und meint, daß Hasenscharten und alle übrigen Mißbildungen in Ländern vorkommen, wo sich keine Hasen finden, an denen sich die Mutter versehen haben soll. Ebenso betont er, daß die Natur nicht willkürlich in der Gestaltung der Mißbildungen sei.

Wenn auch zu Beginn des folgenden Jahrhunderts Mesmers Lehre vom tierischen Magnetismus, das geistige Leben auf kurze Zeit beherrschte, und eine Anzahl erleuchteter Geister sich von den naturphilosophischen Ideen nicht frei machen konnte und einer spekulativen Richtung anhing, so war doch bald mit unwiderstehlicher Gewalt die exakte Forschung der Naturwissenschaft durchdrungen und hatte sich zum obersten Prinzip wissenschaftlicher Tätigkeit und Leistungsfähigkeit herausgebildet und als solches behauptet. Der Forscher, der beobachtete und experimentierte und in logischer Folge seine Schlüsse zog, löste sich los von der Sucht nach dem Wunderbaren, der man so viele Berichte aus älterer Zeit verdankte.

Friedrich Tiedemann, Professor in Heidelberg, sagt in seiner Anatomie der kopflosen Geburten: „Ohne mich in die

allgemeine Untersuchung einzulassen, bleibt mir hier die Frage zu beantworten: sind die kopflosen Mißgeburten durch das sogen. Versehen entstanden? Diese Frage muß ich mit Nein beantworten, und zwar weil nur in einem Fall die Mutter sich versehen zu haben glaubt; dann ist es unmöglich, daß die Einbildungskraft der Mutter das eine Kind hat verunstalten können und das andere nicht, auch tragen die kopflosen Mißgeburten die Spuren der gehemmten Ausbildung in einem so hohen Grade an sich, daß man offenbar sieht, ihre Bildung ist nicht verändert worden, sondern nur nicht normal fortgeschritten. Welche Phantasie der Mutter, so schließt er, hätte bewirken sollen, daß sich Divertikel, oder ein gehörnter Uterus bilden?"

Carus meint, daß über das Versehen ein starker Aberglaube herrsche, erzählt jedoch einen Fall aus seiner eigenen Praxis, der ihm ein wichtiger Beitrag für diese Lehre zu sein scheint, während Johann Friedrich Meckel, der das erste zusammenfassende Werk über Mißbildungen schrieb und den Begriff der Hemmungsbildungen aufstellte, eine vermittelnde Stellung einnimmt und die ganze Frage in zwei Abschnitte teilt. 1) Können Affekte der Mutter auf die Entwicklung des neuen Organismus Einfluß haben? 2) Können Affekte der Mutter, die durch einen bestimmten Gegenstand veranlaßt werden, die Bildung des neuen Organismus dergestalt abändern, daß dadurch der Gegenstand, der jenen Affekt der Mutter veranlaßte, in demselben dargestellt wird? Die erste Frage bejaht er, die letztere verneint er und zwar aus schon bekannten Gründen, meint aber, daß Furcht und Schrecken als schwächende Potenzen leicht einen nachteiligen Einfluß auf die Bildung des neuen Organismus haben können, sofern sich dieser in den ersten Monaten des Embryonallebens geltend macht, also die Organe noch auf derselben Bildungsstufe stehen, auf der sie sich bei dem Individuum, das den Schreck verursacht, regelwidrig erhalten haben und so sich durch eine analoge Hemmungsbildung aussprechen.

Nach Burdach wirkt im Organismus ein lebendiges Glied erregend und lebenweckend auf das andere, wie der Magnet im Eisen magnetische Kraft erregt und ein elektrischer Körper einen andern ebenfalls in diesen Zustand versetzt, ohne daß wir vom Uebergang eines Stoffes etwas merken. Wollten wir eine Lebenserscheinung bloß deshalb leugnen, weil wir ihren materiellen Hergang nicht bestimmt nachweisen können, so müßten wir es auch für unmöglich halten, daß eine Eigenschaft von dem Großvater auf den Enkel sich fortpflanzt oder auch nur Gesichtsbildung, Krankheitsanlage, Talente und Neigungen vom Vater auf den Sohn übergehen. Nach ihm kann sich ein psychischer Vorgang dem Körper mitteilen, ohne Kontinuität der Gefäße und Nerven; ohne mit Nerven oder Gefäßen verbunden zu sein, wirkt die Kristallinse, und ebenso werden die Brüste ohne einen solchen Zusammenhang durch den Zustand des Uterus bestimmt. Sogar haben nach Bechsteins Erfahrungen die Jungen schwarzschwingiger Tauben einzelne rote Federn bekommen, wenn man sie durch rotgefleckte Perückentauben ausbrüten ließ. Die Phantasie der Schwangeren ist ganz auf ihre Frucht gerichtet und ihre ganze Lebenstätigkeit hat nur die Tendenz auf Bildung der Frucht. Er meint, daß wenn auch die Möglichkeit der Entstehung von Mißbildungen durch die Phantasie der Mutter als unleugbar anzuerkennen ist, damit nicht gesagt sein soll, daß jede Mißbildung auf diese Weise entsteht, ebensowenig wie jedes Fieber auf Erkältung beruht.

Karl Ernst v. Bär, der die größten Verdienste um den Fortschritt der Entwicklungsgeschichte hat, erzählt von seiner eigenen Schwester, sie sei während der Schwangerschaft durch eine in der Ferne lodernde Flamme erschreckt worden und wenige Monate hernach niedergekommen mit einem Kind, das einen nach oben spitz zulaufenden roten Fleck auf der Stirne trug.

Sehr eingehend und trefflich ist eine Arbeit von Bischoff (München), der gern zugibt, daß psychische Zustände

auf den Fötus und die Art seiner Entwicklung einwirken können, daß Schreck oder Gemütsbewegung der Mutter eine Mißbildung veranlassen kann, daß aber keinesfalls die Form derselben dem Gegenstand jenes Schreckens entspreche. Eine direkte Verbindung der Mutter mit dem Fötus durch Nerven fehle und der Naturforscher könne keine solche Wirkung der vom Gehirne entwickelten Tätigkeiten in Distanz zugeben. Den Magnetismus und dergl. ins Spiel zu ziehen, hieße nur eine dunkle Sache durch eine noch dunklere erklären wollen.

Neben den bei andern Forschern bereits erwähnten Gründen verneint er die Frage, weil dieselben Mißbildungen sich ereignen, wo gar kein Versehen statthatte, und andererseits Affekte einwirken, die Folgen jedoch ausbleiben. Die Aehnlichkeitsdeutung ist meist auch erzwungen und phantastisch. Mißbildungen finden sich erblich in manchen Familien. Auch bei Tieren kommen solche vor; bei diesen dürfe man kaum annehmen, daß sich ein Jagdhund an einem Hasen oder Wolfe versehen sollte, während Hasenscharten und Wolfsrachen beim Jagdhund gerade häufig sind. Niedere Tiere, Amphibien, Fische, Insekten, endlich auch Pflanzen zeigen oft Mißbildungen. Wenn er das Versehen nicht absolut in Abrede stellt, so geschehe dies, weil zuverlässige Männer zu Gunsten desselben Mitteilung gemacht haben, und weil durch bloßes Verneinen eine offenstehende Quelle für Forschungen abgeschnitten würde.

Während der große Physiologe Burdach ein eifriger Verfechter des Versehens ist, stellt sich Johannes Müller durchaus ablehnend gegen dasselbe und behauptet, daß sich bei den Monstra, die er zu sehen bekomme, nichts Neues darbiete, daß sie den großen Reihen der Hemmungsbildungen, Spaltbildungen, Defekte, Verschmelzung seitlicher Teile mit Defekt der mittleren usf. angehören.

Die Erfahrung lehrt nach Bischof (Wien), daß Vorstellungen allein oft bestimmte Veränderungen im Körper hervorbringen; denn sie vermehren oder vermindern den An-

drang des Blutes zu den einzelnen Organen; so entsteht bei innerem Zorn Röte des Gesichts, bei Furcht Erbleichen, durch wollüstige Vorstellung Anschwellung der Zeugungsteile. Aehnlich stellt er sich den Vorgang des Versehens vor. Zu dem Einwurf, daß bei den vielen Gelegenheiten zu solchen Vorstellungen die Mißbildungen zahlreicher sein müßten, bemerkt er, daß nicht jeder Blitzstrahl trifft und gibt unumwunden zu, daß viele Erzählungen Bilder einer überspannten Phantasie darstellen, wie ihnen ebensooft Lug und Trug zugrunde liegt. Allerdings fügt er am Schluß seiner Betrachtungen hinzu, erinnere er sich unter mehr als 11 000 Entbindungen keines Falls irgend einer bedeutenderen Mißstaltung als Folge des Versehens.

Einer der ausgezeichnetsten Kenner der Mißbildungen, der die Monstra ausführlich beschrieben und deren Formenkenntnis gefördert hat, ist Förster, der bei den Bedingungen für die Mißbildungen die psychischen Affekte und unter diesen das Versehen behandelt. Die Literatur sei voll von den unglaublichsten Geschichten, noch mehr aber die Köpfe der Hebammen und alten Weiber weiblichen und männlichen Geschlechts, und diese könnten einer scharfen, rücksichtslosen Kritik gegenüber nicht bestehen. Er führt seine Gründe dagegen an, im wesentlichen die Ansichten seiner Vorgänger, weist hin auf die Vererbbarkeit der Mißbildungen und macht darauf aufmerksam, daß nach dem Umgang eines Mannes mit verschiedenen Frauen, ebenso wie umgekehrt einer Frau mit verschiedenen Männern immer dieselbe Mißbildung hervorgegangen sei. Er kommt zu dem Ergebnis, daß Mißbildungen aus Veränderungen der ersten Keimanlagen hervorgehen in den ersten Monaten, wo noch gar kein Bewußtsein von Schwangerschaft vorhanden sei, und nicht aus Veränderungen schon fertiger Gebilde, revidiert jedoch bei der Zusammenfassung etwas sein Urteil, indem er sagt, daß, wenn ein Versehen wirklich vorkommen sollte, dasselbe nur auf äußerst wenige Fälle beschränkt sein könne.

Mit Förster setzte der Begriff der wissenschaftlichen

Teratologie ein; in Frankreich waren es schon ehedem besonders Etienne und Isidore Geoffroy St. Hilaire, die sich mit derselben beschäftigten; obwohl letzterer betont: Il est contraire à toutes les données de la science et de la raison, de croire, qu'un objet vu, craint où desiré par la mère, puisse se peindre sur le corps de l'enfant, so macht er doch der Einwirkung sehr starker Affekte einige Zugeständnisse.

Einen recht guten, wenn auch kurzen geschichtlichen Ueberblick über das Versehen gibt Herholdt. Von Plato erzählt er, daß dieser alle Mißgeburten in seiner Republik unter strenger Bewachung dem Anblick anderer entziehen ließ, läßt in seinen Ausführungen Freund und Gegner zu Wort kommen, und hebt den oberflächlichen Zusammenhang zwischen Mutter und Kind hervor; die schwangere Frau könne getötet werden, ohne daß dies einen gleichzeitigen Einfluß auf das Leben ihrer Frucht habe.

Um diese Zeit nun glauben sich die einen durch bestimmte Erfahrungen über alle Zweifel an der Möglichkeit des Versehens durch das Medium der Mutter erhaben, wie Schönlein u. a. Wieder andere bestreiten dies sehr stark, so Fleischmann, der nicht die geringste Aehnlichkeit der Mißgeburten mit ihrem Prototyp zu finden glaubt. Litzmann nennt das Versehen ein Rätsel, Henle warnt, seine Möglichkeit a priori zu leugnen, da in dem Gebiet der Zeugung das Alltägliche selbst wunderbar sei, weist aber darauf hin, daß die Spiele der Phantasie durch außerordentliche Mannigfaltigkeit und Regellosigkeit sich auszeichnen, in den Bildungsfehlern dagegen eine Gleichförmigkeit sei, und Hagen will den Körper des Fötus ohne Vermittlung körperlicher Vorgänge beeinflußt wissen durch Sympathie oder magnetischen Rapport.

Da viele Mißbildungen in einer Hemmung der Entwicklung bestehen und die Formen solcher garnicht selten eine gewisse Tierähnlichkeit tragen, ist nach Rokitansky erklärlich, wie ein Gemütsaffekt der Mutter die Entwicklung des

Embryo in der Art hemmen kann, daß sich an der hieraus hervorgehenden Mißbildung zufällig eine Aehnlichkeit mit dem Gegenstand des Affektes findet, während sich Mayer für das Versehen unter Beschränkung ausspricht.

Durch seine Experimente an Vogeleiern hat sich Panum ausgezeichnet und nachgewiesen, daß Hemmungsbildungen und Mißbildungen per defectum so ungemein oft in den Vogeleiern durch Entwicklungsstörung während der Bebrütung entstehen und hält diese Versuche für ein gewichtiges Argument gegen den vermeintlichen Einfluß des Versehens.

In den Lehrbüchern der pathologischen Anatomie von Perls und Birch-Hirschfeld ist unserer Frage Erwähnung getan in verneinendem Sinne. Der einzige Chirurg der letzten Jahrzehnte, der einen Abschnitt ihr widmet, Bardeleben, erkennt einen Einfluß der Gemütsbewegung der Mutter auf die Form des Embryonalkörpers an, leugnet aber durchaus den Kausalnexus zwischen bestimmten Mißbildungen und bestimmten Sinneseindrücken.

Henning stellt sich vor, daß eine durch seelisches Trauma hervorgerufene vorzeitige Wehe eine Welle im Fruchtwasser erregt, diese gegen den Scheidenteil stürzt, die Frucht abwärts drückt oder sie im Rückprall gegen den Grund der Gebärmutter stößt. Hiebei werden die noch zarten Gebilde des Embryo leicht gezerrt, Spalten am Verschlusse gehindert oder wieder gesprengt. Die Haltung der Gliedmaßen verschoben und ihr Wachstum gestört. In ähnlichem Sinne meint Roth, daß bei der niedrigen Ausbildungsstufe des Embryo im 2. bis 3. Monat, wo eine gewisse Irritabilität demselben innewohnt, Einwirkungen in dem Sinne möglich seien, daß Zusammenziehungen der vielleicht aneinander gelegten oder kaum verklebten Platten stattfinden und somit plötzliche Trennung derselben bewirkt wird.

Esmarch, der den Seelenvorgängen einen eminenten Einfluß auf die Gefäßtätigkeit und Blutbeschaffenheit zuerkennt, nimmt an, daß ebenso wie z. B. die Gesichtsbildung

vererbt wird, auch gewisse Veränderungen der Gehirnoberfläche von der Mutter auf das Kind übertragen werden können, erklärt durch herabgesetzte Widerstandsfähigkeit der Gefäßwände das Entstehen einer lokalen Gefäßerweiterung und schließt daraus auf die Möglichkeit des Versehens. Er weist hin auf die Beziehungen zwischen Nerventätigkeit und Drüsenfunktion, so z. B. auf die Einwirkung der Affekte auf die Beschaffenheit der Muttermilch und erzählt von der bekannten Bluterfamilie Mampel, daß der erste Sohn bis zum 9. Monat gesund gewesen, dann erkrankt sei, neben allgemeiner Blässe an Ekchymosen sowie spontanen und traumatischen lebensgefährlichen Blutungen, nachdem er unmittelbar nach einem heftigen Schreck der Mutter an der Brust getrunken habe.

In seiner Arbeit über Mißbildungen erwähnt Marchand in einem kurzen Abschnitt das Versehen, anerkennt eine veränderte Innervation des Uterus durch Schreck oder Störung der Placentarzirkulation, weist jedoch das Versehen in seinem eigentlichen Sinn entschieden zurück, indem er sich Sömmerings Ausführungen anschließt und einen bereits schon erwähnten Gedanken Herholdts zum Ausdruck bringt, daß die Verbindung zwischen Mutter und Kind keine so innige sein könne, da die Frucht im Uterus den Tod der Mutter kurze Zeit überleben könne. Und Schwalbe macht als weitgehendste Konzession die, daß Entwicklungsstörungen durch heftige gemütliche Erregungen zustandekommen können.

Nach Orth gilt nur eine Beeinflussung durch chemische Stoffe überhaupt für denkbar, besonders auch deswegen, weil es sich nicht um eine Hinderung in der Ausbildung von Körperteilen, sondern in der Regel wenigstens um einen Schwund oder gar ein Rückgängigwerden in der Differenzierung handeln müßte, da die überwiegende Menge der Fälle des Versehens Frauen betrifft, die sich bereits in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft oder mindestens in einer Zeit derselben befinden, zu der der Körper der Frucht seine Form schon erhalten hat. Zur Erzeugung einer Hasen-

scharte müßte die schon eingetretene definitive Lippenausbildung wieder beseitigt und der Zustand einer früheren Entwicklungsperiode wieder hergestellt werden.

Die Behauptungen des Versehens beruhen meistenteils auf einem Anachronismus, sagt Ernst in seinem Referat über tierische Mißbildungen, da die seelischen Erlebnisse meist in die letzten Schwangerschaftsmonate fallen, die Entstehung der Mißbildungen aber den ersten Monaten des Embryonallebens angehört und wir wissen, daß die äußere Gestalt des Embryo im 3. Monat vollendet und die Möglichkeit einer Mißbildung nach dieser Zeit ausgeschlossen ist. Für diesen Zeitpunkt hat Schwalbe den Begriff des teratogenetischen Terminationspunkts eingeführt. Andererseits weist er nicht ab, daß Furcht und Schrecken die Frucht schädigen können durch Kontraktionen des Uterus auf nervösem Weg oder durch Ernährungsstörungen auf dem Blutweg, scheidet jedoch davon streng die Möglichkeit der Ausbildung bestimmter Formen nach bestimmten psychischen Eindrücken.

Neben diesen kurzen Bearbeitungen aus den letzten Dezennien, — es wären noch aufzuführen solche von Wolff, der für einen Defekt bei einem Kinde die schwere psychische Erschütterung der Mutter anschuldigt, von Liebault, der in Anerkennung des Versehens auffordert, experimenti causa Mutterflecken auf unschädliche sonst verdeckte Stellen des Körpers ihrer Kinder oder vielmehr Föten zu suggerieren, d. h. sie „auf psychischem Wege tätowieren“ zu lassen, verdienen Erwähnung das weitausholende Kapitel des italienischen Pathologen Taruffi „L'imaginazione“ in seiner „storia della teratologia“, in welcher er eine ausführliche geschichtliche Einleitung über das Versehen gibt, die zur Orientierung eine treffliche Handhabe bietet, demselben seine Möglichkeit abspricht im Hinblick auf das Fehlen einer Nervenverbindung zwischen Mutter und Kind, ebenso wie die entgegengesetzten Bearbeitungen unserer Frage von Drzewiecki, Preuß, und Welsenburg.

Ersterer gibt eine Beschreibung mehrerer Fälle aus seiner eigenen ärztlichen Tätigkeit, und der anderer gewissenhafter Forscher und kritischer Beobachter. Besonders bemerkenswert schien mir folgender, von ihm berichteter Fall: Im Februar 1864 zeigte Dr. Gray, Curator des Britischen Museums, in einer Versammlung der Londoner Zoologischen Gesellschaft ein Hühnchen, dessen Füße und Schnabel vollständig denen eines Papagei ähnlich waren. Diese Art Mißgeburt kam häufig in seinem Hühnerstall vor und er erklärte sie durch die Furcht der Henne, verursacht durch das Geschrei des Papageis, sobald sie in die Nähe seines Käfigs kam. Drzewiecki hält das Fehlen einer Nervenverbindung für keinen Grund, die Möglichkeit einer Einwirkung der Mutter auf den Fötus in Abrede zu stellen, da es viele Erscheinungen gäbe, die nicht durch eine direkte Verbindung mit den Nerven erklärt werden können, wie z. B. die Wirkung der Sinne einer Person auf eine andere in der Entfernung und meint, daß die Eindrücke der Mutter auf den Fötus wahrscheinlich durch Nervenindukton übertragen werden. Er betrachtet es als eine Tatsache, daß bei den Tieren das erste Männchen den Einfluß auf die weiteren Abkömmlinge bestimmt, sodaß die Jungen, die von anderen Vätern herstammen, immer die Spur des ersten Vaters zeigen, daß also das erste Männchen einen sehr starken Eindruck hinterlasse, eine Erscheinung, die bei Züchtern von rassereinen Pferden und Jagdhunden ihre Bestätigung findet. Darwin spricht sich über derartige Fälle folgendermaßen aus. In der „Entstehung der Arten" berichtet er von einem Bastard von einem Quaggahengst und einer kastanienbraunen Stute, sowie von einem nachher erzielten reinen Füllen von derselben Stute mit einem schwarzen Araber, daß die Beine dieser beiden viel deutlicher quergestreift waren als selbst beim reinen Quagga. Er erklärt diesen Fall mit „Atavismus". Ich für meinen Teil, sagt er, wage getrost über tausende von Generationen rückwärts zu schauen und sehe ein Tier, wie ein Zebra gestreift, aber sonst vielleicht sehr abweichend

davon gebaut, den gemeinsamen Stammvater des Hauspferdes, des Esels, des Quaggas und des Zebras.

Eine historisch-kritische Studie, die als vorzüglich gelten darf, stammt aus der Feder von Preuß, der an einen inhaltsreichen geschichtlichen Ausblick kritische Erwägungen anknüpft und nach Meckels Vorgang die ganze Frage in zwei Unterabteilungen teilt: 1. Können Gemütsbewegungen Schwangerer Mißbildungen der Kinder zur Folge haben? 2. Können durch bestimmte Affekte Schwangerer bestimmte Mißbildungen von Kindern entstehen? Er äußert sich im wesentlichen nur über die erste Frage und sagt: eine Hemmungsbildung ist doch nicht etwas selbstverständliches, sie muß doch auch eine Ursache haben, und als solche kann eine psychische Erregung wohl angenommen werden. Daß Mißbildungen auch ohne Versehen vorkommen, ist nicht überraschend, wenn man bedenkt, daß in der Natur überhaupt die verschiedensten Ursachen dieselbe Folge haben können. Aus dieser Erwägung begreift man, daß die Monstra in gewissen in der Zahl beschränkten Typen sich wiederholen; die Natur kann nur mit dem Material arbeiten, das ihr zur Verfügung steht, es kann sich beim Versehen an einem Baum niemals im Körper Cellulose oder Chlorophyll entwickeln. Ein psychischer oder somatischer Insult kann ohne Schädigung der Frucht auf die Mutter einwirken, bei der Wirksamkeit einer Noxe ist die Individualität der betreffenden Person zu berücksichtigen. Daß ein Krüppel in einem Dorf für alle Frauen Ursache zum Versehen sein müßte, ist unrichtig; man gewöhnt sich an ihn, während ein auf eine Frau zuspringendes Tier dieser einen heftigen Schreck verursachen kann. Nur eine Statistik kann entscheiden über das Verhältnis der Häufigkeit der Mißbildungen zu den Gelegenheiten zum Versehen. Man sieht, daß diese Theorien eigentlich nur für eine Erklärungsmöglichkeit der ersten Frage konstruiert sind und die zweite durchaus offen lassen.

Eingehende Darstellungen geschichtlicher Ereignisse und Episoden, gründliche Auseinandersetzung der jeweiligen An-

schauungen von den ältesten Zeiten bis in die letzten Jahrzehnte und einige recht interessante Abbildungen naiver Auffassungen von wunderbaren Mißgestalten liefert uns Welsenburg in seinem Buch über das Versehen der Frauen in Vergangenheit und Gegenwart. Er hält dasselbe für ein sehr seltenes Vorkommnis und daher ist es für ihn weder von großer sozialer noch praktischer Bedeutung. Da die Gemütsbewegungen unzweifelhaft körperliche Wirkungen haben, so ist nach seiner Meinung die erste Frage Meckels keinesfalls von einem vorurteilsfreien Naturforscher zu leugnen. Dagegen die Ansicht der Mystiker, daß das Versehen ohne Vermittlung körperlicher Vorgänge den Fötus beeinflusse. Aus zuverlässigen Beobachtungen will er den Schluß ziehen, daß rein geistige Tätigkeit auf bestimmte umschriebene Körperregionen einzuwirken vermöge. Er erinnert an die Affektionen des Franciscus von Assisi an Händen und Füßen und an ähnliche Vorkommnisse, die heutigentags im Kapitel der Hysterie eine große Rolle spielen und exemplifiziert mit den Erscheinungen der Hypochondrie, daß durch andauernde Beschäftigung des Geistes mit gewissen Körperteilen in diesen letzteren materielle Veränderungen sich zeigen. Am Schluß seines umfangreichen Werkes spricht er vom Vorhandensein einer psychischen Diätetik zugunsten des Menschen, noch während er seiner unbewußt im Schoße der Mutter ruht, empfiehlt eine ruhige Aufklärung der Mütter durch die Aerzte über das seltene Vorkommen des Versehens und seine Wirkungsfähigkeit nur in den ersten Monaten der Schwangerschaft.

Von nicht medizinischen Werken ist besonders zu erwähnen ein Abschnitt aus Zedlers Lexikon aller Wissenschaften und Künste aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts, der durch seine Naivität wohl den Vogel abgeschossen hat. Dort findet sich folgender Passus:

„Eine hohe Weibes-Person hatte auf ihrem Halse ein mahl, gleich der Figur einer Maulbeere, so daß sie ein Mahler oder Bildhauer nicht lebhaffter abbilden konnte, denn sie hatte nicht allein die

Farbe, sondern auch die Größe, gieng auch über das Fleisch heraus, als wenn sie ausgehauen wäre. Dieser Weibs-Person Frau Mutter, als sie schwanger, wurde nach Maulbeeren lüstern, und indem ihre Einbildung damit so hefftig erfüllet, daß als sie eines mahls deren ansichtig wurde, ihr ungefehr eine auf den Hals fiel. Man eilete, den Maulbeer-Saft mit Fleiß abzuwischen, wie es denn auch gleich geschehen, und die Frau dazumal im geringsten nichts spürete; aber das Kind, so bald es gebohren, brachte, wie gedacht, eine Figur der Maulbeere auf seinem Halse, an eben dem Orte, dahin die Maulbeere auf ihrer Frau Mutter Halse gefallen war und alle Jahrs-Zeiten, wenn die Maulbeeren zeitig, schwalle sie, und die Eindrückung oder vielmehr Auswachsung vergrößerte sich, machte jucken und entzündete sich.

Weiterhin interessiert eine Arbeit Temesvarys, der in seinem Buch „Volksbräuche und Aberglauben in Ungarn" besonders auf die dort üblichen Gepflogenheiten aufmerksam macht, um das Versehen zu vermeiden oder unwirksam zu machen. Ploß-Bartels gibt in seinem Werk: Das Weib in Natur- und Völkerkunde eine gute geschichtliche Studie über das Versehen. Vor allem aber ist eine jüngst erschienene ausgezeichnete völkerpsychologische und ethnographische Arbeit von Fritz Kahn zu erwähnen, „über das Versehen der Schwangeren in Volksglauben und Dichtung", die neben einem umfangreichen Material und vielseitigen Literaturstudien auch eine kurze Kritik über den Volksglauben enthält, ihn zu ignorieren als Verblendung, ihn kritiklos anzuerkennen als Leichtfertigkeit bezeichnet.

Populärwissenschaftliche Abhandlungen sind natürlich in großer Menge vorhanden.

Wie ein Faden zieht sich der Glaube an die Wirkung der psychischen Alteration Schwangerer auf ihre Früchte durch die Geschichte, findet Bewunderer wie Verleugner, macht zahllose Wandlungen durch, lebt noch heutigen Tags fast ausnahmslos im Geiste der Völker, ob in Europa oder in der neuen Welt, ob in der Südsee oder in Afrika oder im Mutterland aller Völker, hat zu zahllosen Abwehrmaßregeln geführt, und hat zu allen Zeiten denen reichlichen Stoff geboten,

die der Menschheit Fühlen und Denken besungen und verherrlicht haben.

Es war vielleicht zum Verständnis der Entwicklung zweckmäßig, schon ehedem bei der Berührung der griechischen Geschichte die dichterische Verarbeitung des Gegenstandes unserer Betrachtung durch Hesiod und Heliodor einzuflechten, auch Shakespeare's ist bereits Erwähnung getan, wer ihm aber ein unvergleichlich schönes Denkmal gesetzt hat, ist Goethe mit seinen Wahlverwandtschaften, der im Augenblick der höchsten Seligkeit des menschlichen Lebens den Gedanken an den Geliebten einerseits und die Geliebte andererseits auf das der Liebesnacht entstammende Kind in der Weise wirken läßt, daß selbiges äußere Eigentümlichkeiten von beiden geliebten Personen annimmt. Vielleicht war in dieser Zeit überhaupt von solchen Seelenvorgängen mehr die Rede; erzählt doch Bettina von Arnim, diese glühende Verehrerin Goethes, in einem Brief, daß, als Goethes Sohn August auf der Durchreise zur Heidelberger Universität begriffen war, junge gravide Frauen ihn sehen wollten, um ihren Kindern die Augen abzustehlen. Sollte man hier nicht an eine Wiederkehr griechischen Geistes erinnert werden?

Lavater bejaht das Versehen in seinen Physiognomischen Fragmenten und Herder in seinen Ideen zur Geschichte der Philosophie der Menschheit hält für unleugbar, obgleich schwer zu erklären den Einfluß mütterlicher Gemüts- und Leibeszustände auf den Ungeborenen, dessen Wirkung manches traurige Beispiel lebenslang mit sich trage. In Hebbels Judith im 3. Akt sagt Samuel: Samuel schlug den Aaron, spitz war der Nagel, weich war das Hirn, tief war Aarons Schlummer in seines Weibes Schoß. Samuel nahm des Aaron Weib und zeugte den Ham mit ihr, aber sie starb vor Entsetzen, als sie das Kind erblickte, denn des Kindes Haupt trug das Zeichen des Nagels, wie des Toten Haupt.

Für die Romantiker war das Versehen ein besonders dankbares Gebiet. E. T. A. Hoffmann wählt es als Motiv für

seine Novelle: das Fräulein von Scuderi und in Immermanns Münchhausen kehrt dasselbe wieder. Es fehlte aber auch nicht an solchen, die das Thema als Ausgangspunkt einer Satire benützten, Jean Paul in Doktor Katzenbergers Badereise, Kant in den Träumen eines Geistersehers, während Eduard von Hartmann dem Versehen zuneigt, was er, der nachkantische Naturphilosoph in seiner Philosophie des Unbewußten deutlich zum Ausdruck bringt.

Die starke Anziehungskraft der schwarzen Rasse auf viele Europäerinnen und ihre Folgen haben Holtei zu dem bekannten Gedicht in schlesischer Mundart: „De Mohrenwäsche" veranlaßt, und in neuester Zeit findet sich eine Analogie in des Wiener Dichters und Arztes Schnitzler „Dämmerseelen' wieder. Ganz grotesk läßt sich Meyrink über das Versehen aus in seinem Doktor Lederer, während man von Björnson [1]) hört, daß er auf Grund seiner eigenen Beobachtungen — seine Frau versah sich, während sie mit einem Sohn schwanger ging, an dem mißgestalteten Ohr eines Herrn, und der Sohn bekam denselben kleinen Auswuchs — dem Versehen seine Zusage macht, ohne daß er sie schriftstellerisch ausgenützt hätte. Schmitthenner bringt in seinem „deutschen Herz" eine kleine Anekdote vom Versehen und in „Heinrich Heines Familienleben" von Baron Ludwig von Embden sind die folgenden Worte zu lesen in einem Brief an seine Schwester: Schone Dich; lauf nicht zu viel; nasche nicht, sonst wird Dein Kind ein Näscher; auch lese jetzt keine Verse, sonst wird das Kind, das Du bekommst, ein Poet — welches wohl ein großes Unglück genannt werden kann. Ich dachte nicht an Deinen Zustand, sonst hätte ich Dir die 33 Lieder nicht geschickt."

Immer und immer wieder tauchen Fälle von Mißbildungen in der medizinischen Literatur auf, die der Einwirkung des Versehens ihre Entstehung verdanken sollen, obwohl zahlreiche Abhandlungen über Mißbildungen ihre causale Ge-

[1]) Neue Deutsche Rundschau, VII. Jahrgang (zitiert nach Gerling).

nese naturwissenschaftlich festgelegt und in der Hauptsache neben abnormer Beschaffenheit der Keimzellen Temperaturänderungen, mechanischen, chemischen, und in gewissem Sinne auch psychischen Einwirkungen zugeschrieben haben. Sie bestreiten jedoch die von den Anhängern des Versehens geforderte Aehnlichkeit zwischen Mißgeburt und Gegenstand des Versehens. Meist sind die Fälle ungenau registriert oder sind die zeitlichen Verhältnisse nicht klar gekennzeichnet auf die, wie wir gesehen haben, großer Wert zu legen ist; jedenfalls bewegt sich auch großenteils die Phantasie in einem weiten Spielraum.

Ein Fall, der vor 5 Jahren auf der medizinischen Klinik in Zürich beobachtet wurde, dessen Präparate mir von Herrn Prof. Ernst gütigst zur Bearbeitung überlassen worden sind, mögen den Unterschied zwischen einwirkendem Objekt und entstandener Mißbildung dartun. Es handelt sich um eine Frau die am Halse zwei härtliche zottenartige symmetrische Anhängsel hatte, die sich knorpelig anfühlten und in der Jugend schon einmal abgeschnitten worden waren; sie gab an, ihre Mutter sei während der Schwangerschaft von einer Ziege erschreckt worden.

Der Sitz und das mikroskopische Bild dieser seltsamen Gebilde ist ungefähr folgendermaßen zu charakterisieren: Die Anhängsel befinden sich im unteren Drittel des Sternocleidomastoideus, an dessen innerem Rand, also an den Stellen, wo Halskiemenfisteln ausmünden. Ihre Größe ist etwa kleinerbsengroß, steht ab, ragt frei heraus, und hat die Form eines Wärzchens. Die mikroskopische Betrachtung ergibt Haut mit Haaren, Unterhautzell- und Fettgewebe und einen zentralen Kern von elastischem Knorpel und spärliche Gefäße. Nach der Disselhorstschen Arbeit sind in der ganzen Literatur 40 Fälle von Halsanhängen bei Menschen beschrieben. Ab und zu soll der Knorpel im mikroskopischen Bild fehlen. Ein dem Zäpfchen eigener Muskel soll beim Menschen nie gefunden worden sein, was, wie wir nachher sehen werden, bei der Ziege ein regelmäßiger Befund ist.

Da wie schon oben erwähnt, die Frau ein Versehen ihrer Mutter an einer Ziege als Ursache ihrer Veränderungen am Hals ausspielte, wurden zum Vergleich die sogen. Glöcklein oder Hautkunkeln der Ziegen in der Zoologie, „appendices colli“ genannt, untersucht, die sich nicht bei allen Ziegen, nach Ellenberger bei verschiedenen Abarten der deutschen, schweizerischen und österreichischen Hausziege, ferner bei den tibetanischen Ziegen finden, ebenso auch beim Schwein und Schaf. Diese sind an der Seite des Halses, ventral vom Atlanto-Epistrophealgelenk neben dem distalen Ende des Kehlkopfes angeheftet und sind walzen-, zitzen- oder birnförmige Gebilde, von 4—15 cm Länge und 2 cm Dicke. Sie bestehen aus Haut mit zahlreichen Talgdrüsen, Unterhautzellgewebe, Fett, Knorpel, Muskulatur und Gefäßen. Die Muskulatur stammt nicht vom Platysma; es ist vielmehr ein besonderer, genau verfolgbarer, dunkelrot gefärbter, eigener Muskel nachweisbar.

Diese Halsanhänge sind nach Disselhorst keine zufälligen Tumoren, was ihr typischer Bau, die bestimmte Lokalisation, die symmetrische Anordnung und das regelmäßige Vorkommen bei vielen Individuen einzelner Tierfamilien beweist. Sie sind branchogene Gebilde, was geschlossen werden muß aus dem konstanten Vorkommen von Netzknorpel, da sie sich stets an der Stelle finden, wo eine auf abnormer Entwicklung in der Kiemenanlage beruhende Mißbildung, die angeborene Halsfistel ihre Ausmündung hat, in der Heusinger Knorpelreste bei zahlreichen Untersuchungen von Halsfisteln gefunden hat. Sicherlich ist der zweite Kiemenbogen bei Bildung der Appendices colli beteiligt, da die oberflächlichen Gebilde der vorderen Teile des Halses, wo die Anhänge ihren Sitz haben, vom zweiten Kiemenbogen geliefert werden.

Beim Menschen werden die Halsanhänge als embryonale Mißbildungen, Kiemenfurchenteratome angesehen, tragen pathologischen, jedoch benignen Charakter und haben keine Neigung zur Vergrößerung. Ob sie vererbt werden können

wie die Fisteln, ließ sich leider aus der Disselhorstschen Arbeit nicht entnehmen.

Früher wurden auch die Glöckchen der Tiere als Mißbildungen aufgefaßt, aber ihr organähnlicher Bau, ihre verhältnismäßig treue Vererbung läßt sie als physiologische Gebilde erkennen, beschränkt auf eine enge Gruppe von Vertebraten, bei denen sich ebenfalls ein deutliches Schwinden derselben bemerkbar macht. Ob sie eine Funktion gehabt haben, ist nicht bekannt. Sie sind ohne Folgen entfernbar und sollen keine Rolle im Kampf ums Dasein spielen; ob darüber Experimente gemacht worden sind, entzieht sich meiner Kenntnis. Wenn man annehmen will, meint Disselhorst, daß wie aus der ersten Kiemenspalte der Gehörgang, so aus der zweiten ein Kiemengang, an den die fistula congenita erinnert, bestanden hat, so wird sich das Glöckchen als ein Schutzorgan dieses Ganges auffassen lassen können, ähnlich wie die Ohrmuschel das Schutzorgan für den Gehörgang darstellt.

Diese Anhänge sind bei den Ziegen zu allen Zeiten bekannt gewesen. Wir finden sie deutlich auf antiken Münzen und Edelsteinen an Ziegenfiguren. Die Anhängsel am Halse der Faune und Pane sollen weiter nichts sein als eine Nachbildung der Glöckchen des Ziegenbocks und haben mit den pathologischen Kiemengangshalsanhängen des Menschen nichts zu tun.

Betrachten wir nun die beiden Vergleichsgegenstände, so ist ein rein äußeres unterscheidendes Merkmal ihre Größe. Bei der Ziege beträgt die Länge des Gebildes 4—15 cm und die Dicke 2 cm, während im vorliegenden Falle die Maßverhältnisse 6 und 4 mm sind, also weit unter dem kleinsten der oben angeführten Maße stehen. Die Form der kleinen Warze ist wohl schwerlich mit der Walzen-, Zitzen- oder Birnform der Appendices colli der Ziege zu identifizieren. Im histologischen Bild finden sich beim Menschen keine Talgdrüsen und vor allem kein eigener Muskel in dem

Halsanhang, der gerade als Charakteristikum angesprochen werden muß bei den Glöckchen der Ziegen.

Schließen wir uns den Ausführungen Disselhorsts an und sehen in den Halsanhängen der Menschen embryonale Mißbildungen, denken wir an das beinahe regelmäßige Vorkommen der Appendices colli bei gewissen Ziegenarten, beim Schwein und Schaf, und betrachten dieselben bei den Ungulaten als rudimentäre Gebilde, deren Typus auf einstige physiologische Eigenschaften hindeutet, so kann man sich des Eindrucks kaum erwehren, wenn man die oben geschilderten Befunde, die Verschiedenheit der äußeren Form und des histologischen Bildes und die andern Maßverhältnisse heranzieht, daß die Anhänge bei Mensch und Tier als verschiedene Dinge aufzufassen sind. Diese Erfahrungstatsache erlaubt den Schluß, ohne daß man die Zeitverhältnisse oder den Umstand, ob die erschreckende Ziege überhaupt Hautkunkeln gehabt hat, in Betracht zieht, daß hier eine Mißbildung sich präsentiert, die längst bekannt in Form und Erscheinung keineswegs als das Resultat einer seelischen Alteration einer Schwangeren aufgefaßt werden darf.

Gerade diese abnormen Bildungen finden sich jedesmal, wenn sie vorkommen, an ganz bestimmten Stellen, da wo bei mangelhaftem Verschluß der Kiemenspalten zuweilen auch Halsfisteln gefunden werden und nicht selten sind erst an einer solchen kleinen Papille letztere kenntlich. Warum sollte die Phantasie, die doch regellos und ungebunden schaltet und waltet, die Zapfen gerade dort plazieren, wo in vielen anderen Fällen ohne den geringsten psychischen Einfluß dieselben Erscheinungen auftreten?

Fassen wir die Beobachtungen und Meinungsäußerungen zusammen, die uns die Geschichte des Versehens in der medizinischen Wissenschaft bietet, so weist eine schematische Darstellung folgende Gründe gegen dasselbe auf in der Reihenfolge der geschichtlichen Entwicklung:

1. Ursachen für das Versehen sind sehr häufig, Mißbildungen selten. (Blondel.)

2. Eine Verbindung durch Nerven oder Blutgefäße zwischen Mutter und Fötus fehlt. (Blondel.)
3. Es ist nachgewiesen, daß die Natur auch in den Mißbildungen nicht willkürlich verfährt. (Sömmering.)
4. Mißbildungen kommen in Ländern vor, wo die Gegenstände des Versehens, z. B. Hasen und Wölfe fehlen. (Sömmering.)
5. Es besteht eine Analogie mit den Tiermißbildungen, Hasenscharten kommen auch bei Schweinen und Hunden vor. (Sömmering.)
6. Es ist unmöglich, daß die Einbildungskraft der Mutter das eine Kind hat verunstalten können und das andere nicht, wenn Zwillinge geboren werden. (Tiedemann.)
7. Die herausgefundene Aehnlichkeit der Mißbildung mit dem angegebenen Gegenstande des Versehens ist eine erzwungene und phantastische. (Bischoff-München.)
8. Mißbildungen kommen in Organen vor, die die Mutter nicht kennt, die sie beim Versehen gar nicht sehen konnte. (Bischoff-München.)
9. Sehr häufig fürchtet man Versehen nach Affekten und nachher wird ein ganz normales Kind geboren. (Bischoff.)
10. Niedere Tiere, Amphibien, Fische, Insekten, vor allem Pflanzen, zeigen oft Mißbildungen. (Bischoff-München.)
11. Die Embryologie spricht gegen das Versehen, da nach den ersten 4—6 Wochen die Organe und Formen des Embryo schon alle angelegt sind. (Bischoff-München.)
12. Mißbildungen sind vererbbar. (Förster.)
13. Mißbildungen gehen aus der Aenderung der ersten Keimanlagen hervor und nicht aus Veränderungen schon fertiger Gebilde, das Versehen aber bezieht sich meistens auf die letzten Monate der Schwangerschaft. (Förster.)
14. Ein Mann soll mit verschiedenen Frauen stets die-

selbe Mißbildung an seinen Kindern erzeugt haben. (Förster.)

15. Frauen gebaren selbst nach Umgang mit verschiedenen Männern Kinder mit derselben Mißbildung. (Förster.)
16. Mißbildungen können in den ersten Monaten entstehen, wo noch gar kein Bewußtsein von Schwangerschaft vorhanden ist. (Förster.)
17. Die schwangere Frau kann tot sein, ohne gleichzeitigen Einfluß auf die Frucht. (Herholdt.)
18. In den Vogeleiern entstehen durch Entwicklungsstörung während der Bebrütung häufig Hemmungsbildungen und Mißbildungen per defectum. (Panum.)
19. An dem Kinde sind nicht etwa Wunden oder Narben vorhanden, die darauf hindeuten, daß ein früher vorhanden gewesener Körperteil nachträglich verloren gegangen ist. (Perls.)

Gewiß sind diese Gründe, die eben angegeben, nicht alle als stichhaltig anzusprechen, doch haben sie hier der Vollständigkeit halber im Zusammenhange Erwähnung gefunden. Daß sie sich in den einzelnen Bearbeitungen des Stoffes wiederholen, braucht nicht betont zu werden; in den meisten Fällen beziehen sich die Autoren auf die treffenden Ausführungen Sömmerings oder Försters.

Sieht man ab von den Belegen für das Zutreffen des Versehens, die basieren auf dem Wunderglauben der Mystiker oder die Anschauungen der Anhänger des Magnetismus zur Voraussetzung haben, so hat vor allen anderen Preuß sich als Anwalt der Lehre vom Versehen bemüht, derselben eine positive naturwissenschaftliche Grundlage zu schaffen und er leitet seine Kritik damit ein, daß er sagt, daß kein denkender Mensch annehme, daß das Versehen unmittelbar in irgend einer mystischen Weise die Frucht umforme, vielmehr sei es klar, daß die psychische Erregung immer nur als causa movens weiterer mechanischer Vorgänge gemeint sein könne.

Seine Beweisführungen sind im wesentlichen im Vorhergehenden bereits erörtert worden und dienen eigentlich, wie schon oben erwähnt, nur zur Beantwortung der ersten, der beiden von Meckel aufgeworfenen Kardinalfragen.

Welsenburg geht noch einen Schritt weiter, stützt sich in der Hauptsache auf die Stigmatisationen bei Hysterischen und traut einer rein geistigen Tätigkeit eine Einwirkung auf bestimmte umschriebene Körperregionen zu. Weiterhin führt er die durch Uebung erworbenen Fähigkeiten ins Feld, willkürliche Veränderungen des Herzrhytmus zu bewirken, ebenso wie den Einfluß von Gedanken und Vorstellungen auf die Geschlechtssphäre.

Bleiben wir bei der eben aufgerollten Frage stehen, so muß der unbefangene Kritiker wohl die Tatsache dieser Phänomene zugestehen, aber der fundamentale Unterschied liegt darin, daß einmal die geistige Tätigkeit auf das Individuum als solches wirkt, im andern Falle aber auf ein, wie wir gesehen haben, in losem Zusammenhang mit diesem stehendes Geschöpf.

Wir können uns vorstellen, und wir wissen dies durch persönliche Erfahrung, daß beim Menschen psychische Vorgänge imstande sind, die Zentren des Vagus und des Accelerans zu beeinflussen, dadurch den Herzrhytmus zu verändern resp. auf die Darmtätigkeit einzuwirken, ferner ist bekannt, daß der Tonus der Arterienmuskeln beeinflußt werden kann indirekt durch Erregungen, die vom Zentralnervensystem aus auf der Bahn der vasomotorischen Nerven den Gefäßen zugeleitet werden.

Dann kennen wir den Einfluß psychischer Vorgänge auf die Chorda tympani und den Sphincter iridis und namentlich im Geschlechtsleben kennen wir ihre hervorragende Bedeutung.

Eine Erektion des penis kommt zu stande dadurch, daß die Blutfülle desselben vermehrt wird, wenn die zuführenden Arterien erweitert werden durch vasodilatatorische Nerven. Letztere gehen teils mit den Vasoconstriktoren durch den

Sympathicus, teils direkt aus Gehirn- und Rückenmarksnerven zu den Gefäßen, und treten bei gewissen Prozessen, die sich auf unser Vorstellungsleben beziehen, in Tätigkeit.

Alle diese Erscheinungen sind auf dem Wege der nervösen Bahnen zu erklären und es bliebe noch der Blutweg. Hier findet aber nur ein Blutaustausch durch Diffusion zwischen Mutter und Fötus statt und deshalb ist die Möglichkeit irgend einer Einwirkung auf dem Blutweg eine geringe.

Es liegt nicht fern, in der heutigen Zeit der Toxine, das Wirken derselben im Blut oder in den Gewebssäften in Frage zu ziehen. Wir wissen, daß starke Ermüdung physischer und psychischer Art Toxine produzieren kann und sehr naheliegend ist es, beispielsweise bei der auf seelische Traumata der säugenden Mutter folgenden Dyspepsie an die Produktion irgendwelcher Stoffe zu denken, die letztere hervorrufen. Doch sind dies auf schwankem Boden aufgestellte Theorien und es müßte noch die elektive Wirkung solcher Stoffe erklärt werden.

Immer wieder steht man vor seltsamen Correlationen der seelischen und körperlichen Vorgänge, vor allem auch im Gebiete der Hysterie. Wie die Haare in einer Nacht bleichen können, nach starken seelischen Erschütterungen, ist gänzlich unbekannt, und doch sind solche Fälle einwandsfrei festgestellt.

Frappierend sind die neuesten Versuche Sellheims, die die alten Bernsteinschen wiederholen, ob die Mutter das bebrütete Ei zu beeinflussen vermag. Sellheim sagt auf Grund seiner Beobachtungen: „Eine solche Beeinflussung ist im Prinzip nicht zu verneinen. Ein Versuch mit rassereinen, schwarzweißen oder rotweißen Tauben ergab, daß die von schwarzen Eltern stammende, aber von roten Pflegeeltern ausgebrütete Taube statt der erwarteten, weißen Flügelbinde ihrer Eltern eine den Pflegeeltern ähnliche rote aufwies."

Allerdings ist in Anlehnung an die Mendelschen Anschauungen zu beachten, daß dieser Versuch nur dann volle Gültigkeit hat, wenn durch mehrere Generationen nachge-

wiesen ist, daß sich im Stamme der schwarzgefiederten Tauben nie eine solche mit roten Federn befunden hat.

Es ist keine zufällige Erscheinung, daß in den letzten Dezennien in der medizinischen Literatur verhältnismäßig selten vom Versehen bei Schwangeren die Rede war. Die großen Entdeckungen Robert Koch's und seiner Schüler, die staunenswerten Fortschritte unserer Chirurgen haben das Interesse der Aerztewelt Anfang der achtziger und neunziger Jahre ebenso absorbiert, wie in jüngerer Zeit namentlich die physiologische Chemie und die Serologie. Die Physik und die Chemie haben als Hilfswissenschaften eine derartige Bedeutung für uns Aerzte bekommen, daß man ohne dieselben eine klinische Tätigkeit sich überhaupt nicht mehr denken kann.

Aber es ist ein bedeutsames Symptom, daß in den letzten Jahren, die Gleichgültigkeit psychologischen Fragen gegenüber, die naturgemäß die ausschließliche Arbeit im Laboratorium produziert hatte, einem Verständnis für dieselben gewichen ist. Die Suggestion und der Hypnotismus, die beide noch vor nicht allzulanger Zeit belacht und verspottet wurden, haben heute in fast allen psychiatrischen Kliniken als Heilfaktoren nicht nur einen Platz, sondern wesentliche Bedeutung bekommen und eine ganze Schule betrachtet es als ihre Lebensaufgabe, die psychischen Vorgänge zu analysieren und ihre Bedeutung für Störungen des körperlichen Wohlbefindens zu präzisieren. Mehr wie je, interessieren gerade heute seelische Veränderungen, die somatische auszulösen imstande sind.

Der Glaube an die Möglichkeit des Versehens ist noch heute bei Hoch und Nieder, bei Gebildet und Ungebildet zu Hause und schreitet unaufhaltsam weiter von Generation zu Generation trotz seiner naturwissenschaftlichen Unhaltbarkeit. Beachten wir, daß eine ohnehin stärkere Reaktionsfähigkeit der Psyche der schwangeren Frau während ihres Zustandes eigen ist, so darf es uns nicht wundern, daß retrospectiv jederzeit bei einer eventuellen Mißbildung des Neu-

geborenen Ursachen für dieselbe und eine vermeintliche Bestätigung des Glaubens an ein Versehen gefunden werden.

Der Wunsch nach Aufklärung ist in unseren Tagen fast allgemein, jedenfalls geht er von beachtenswerten sozialen Gemeinschaften aus. Die Naturwissenschaft hat häufig versucht, diesem Verlangen gerecht zu werden in Wort und Schrift, allerdings oft mit wenig Glück und Erfolg.

Vielleicht liegt dies in der Natur der Sache. Die Aufnahmefähigkeit des menschlichen Geistes erheischt doch eine entsprechende Vorbereitung, die im Praktischen nicht durchführbar ist. Der gesunde Menschenverstand, wenn er noch so ausgesprochen, kann eine gute Schulung nicht auf allen Linien ersetzen.

Gesetzt den Fall, eine Aufklärungsmöglichkeit des Volkes wäre unbestreitbar, es gibt ein Gebiet, in dem das Volksempfinden seine eigenen Wege geht, der Wissenschaft zum Trotz und in das unser Thema fällt: die Liebe der Geschlechter und die Fortpflanzung des Menschengeschlechts, die beim Weibe in ganz besonderem Maße Sinnen und Sein beherrschen. Allezeit werden diese Erscheinungen des Weltgeschehens, in jeder Phase, den Charakter des Mystischen und Wunderbaren tragen.

Literatur.

1) Bardeleben, Lehrb. der Chirurgie. Berlin 1870. Bd. I.
2) Beck, Dr. Theodor, Hippokrates Erkenntnisse. Jena 1907.
3) Birch-Hirschfeld, Lehrb. der pathol. Anat. Leipzig 1876—77.
4) Bischof, Entwicklungsgeschichte mit besonderer Berücksichtigung der Mißbildungen (in R. Wagners Handwörterbuch der Physiologie) Bd. I. Braunschweig 1842.
5) Bischoff, Ignaz Rudolf. Grundzüge der allg. Naturlehre des Menschen. Wien 1838.
6) Burdach, Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Bd. II. Leipzig 1834.
7) Carus, C. G. Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt. Leipzig 1822. Bd. I.
8) Centralblatt für Gynäkologie 1891, „Mütterliche Einflüsse". Dr. Wolff, Wilhelmsburg.
9) Centralblatt für Gynäkologie 1892, „Ueber den psych. Einfluss der Mutter auf den Fötus", (Liebault, Nancy).
10) Disselhorst. Zur Morphologie und Anatomie der Halsanhänge beim Menschen und der Ungulaten. Anat. Anzeiger 28, Bd. 1906.
11) Drey merkwürdige physik. Abhandlungen von der Einbildungskraft des schwangeren Weibes und derselben Wirkung auf ihre Leibesfrucht. Straßburg 1756. Verlegt bei König.
12) Drzewiecki. Ueber den Einfluß der Eindrücke der Mutter auf den Fötus. Wien. Med. Wochenschrift 1891.
13) Ernst. Die tierischen Mißbildungen. Referat. Separatabdruck St. Gallen 1907.
14) Esmarch-Kulenkampf, „Die elephantiastischen Formen". 1886.
15) Feuchtersleben, Frh. v. Die Frage über das Versehen der Schwangeren, zergliedert in den Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. 1842.
16) Fleischmann, Bildungshemmungen der Menschen und Tiere. Nürnberg 1833.
17) Förster, Die Mißbildungen des Menschen. Jena 1865.
18) Frorieps Notizen aus dem Gebiet der Natur- und Heilkunde. 1835. 46. Band.

19) Frorieps Notizen. 49. Band. Demonstration einer Mißbildung, von Prof. Mayer.
20) Geoffroy St. Hilaire, Isidore. Histoire générale et particulière des anomalies. Paris 1836.
21) Gerling, Reinhold. Das Versehen der Frauen und die vorgeburtliche Erziehung. Oraniaverlag. (Populärwissenschaftlich!)
22) Hagen, Psychologie und Psychiatrie in Wagners Handwörterbuch der Physiol. Braunschweig 1844. Bd. II.
23) v. Haller, Albert. Elementa physiol. VIII. Bern 1766.
24) Heister, Laurentius. Mediz., chirurg. und anat. Wahrnehmungen. Rostock 1753—70.
25) Hennig, Carl. Ein neuer Fall von geschwänzten Menschen mit Epikrise. Virchow's Archiv. 1886.
26) Henle, Handb. der ration. Pathologie, Braunschweig 1846—51.
27) Herholdt, J. D., Beschreibung 6 menschlicher Mißgeburten, nebst einem Anhange über den medizin. Aberglauben. Kopenhagen 1830.
28) Heusinger. Zu den Halskiemenbogenresten. Virch. Arch. 1865. XXXIII.
29) Huber. Zur Geschichte des Versehens der Schwangeren. Friedr. Blatt für gerichtliche Medizin. Nürnberg 1886.
30) Krause, Karl Christian. Von der Wirkung und dem Einfluß der Einbildungskraft der Mutter auf die Frucht. Leipzig 1787.
31) Kritzler, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett im deutschen Volksaberglauben. Reichsmedizinalanzeiger 1908, Nr. 4.
32) Marchand. Mißbildungen in Eulenburgs Realencyklopädie. Wien und Leipzig 1888 und 1897.
33) Meckel, J. F. Handbuch der pathol. Anat. Halle 1812—18.
34) Müller, J. Handbuch der Physiol. des Menschen. Koblenz 1840. Bd. II.
35) Mursinna, Abhandlung von den Krankheiten der Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen und Säuglinge. Berlin 1792, II.
36) Orth, J. Angeborene und ererbte Krankheiten in Krankheiten und Ehe, herausgegeben von Senator. München 1904.
37) Panum, Untersuchungen über die Entstehung der Mißbildungen in den Eiern der Vögel. Berlin 1860.
38) Perls, Lehrbuch der allg. pathol. Anatomie. Stuttgart 1877.
39) Preuß, Vom Versehen der Schwangeren. Eine historisch-kritische Studie. Berl. Klinik 1892, Heft 51.
40) Prochaska, Lehrsätze aus der Physiologie des Menschen. Wien 1802.
41) Rickmann, Christian. „Von der Unwahrheit des Versehens und der Hervorbringung der Muttermale durch die Einbildungskraft. Jena 1770.
42) Rokitanski. Handbuch der pathol. Anatomie, Bd. I. Wien 1855.

43) Roth, „Ueber das Versehen". Virchow's Archiv 91 (1883).
44) Samter, E. O. Ein Beitrag zur Lehre von den Kiemengangsgeschwülsten. Virchow's Archiv XXII. 1888.
45) Schatz, Die griechischen Götter und die menschlichen Mißgeburten. Wiesbaden 1901.
46) Schönlein, Allg. und spez. Pathologie und Therapie. Würzburg 1832. Bd. I.
47) Schwalbe, Morphologie der Mißbildungen, Jena 1906.
48) Schwalbe, Aufsatz in der Münchner Mediz. Wochenschrift 1899. Nro. 43.
49) Schwalbe, Vorlesungen über Geschichte der Medizin. Jena 1909.
50) Sellheim, H. Vermag die Mutter das bebrütete Ei zu beeinflussen? Hegars Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. 18. Heft 2.
51) Sömmering. Abbildung und Beschreibung einiger Mißgeburten. Mainz 1791.
52) Taruffi, Cesare. Storia della teratologia. Bologna 1894.
53) Tiedemann, Anat. der kopflosen Geburten, Landshut 1813.
54) Welsenburg, Gerhard v. Das Versehen der Frauen in Vergangenheit und Gegenwart. Leipzig 1899.
55) Ziegler (Ernst). Können erworbene pathol. Eigenschaften vererbt werden und wie entstehen erbliche Krankheiten und Mißbildungen? Jena 1886.

Nichtmedizinische Literatur.

1) Auffenberg, Freiherr von, „Humoristische Pilgerfahrt nach Granada und Cordova im Jahre 1832, Teil II. Wiesbaden 1844.
2) Genesis Kap. 30, Vers 34—39.
3) Goethe, Die Wahlverwandtschaften.
4) Hartmann, Ed. v., „Philosophie des Unbewußten". Berlin 1872.
5) Hebbel, Judith. 3. Akt.
6) Herder, Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, Buch VII, Kap. IV.
7) Hoffmann, E. T. A., Das Fräulein von Skuderi.
8) Holtei, Karl v., Schlesische Gedichte. Breslau 1893.
9) Jean Paul, Dr. Katzenbergers Badereise.
10) Immermann, Münchhausen, II, 7.
11) Kahn, Fritz. Das Versehen der Schwangeren in Volksglauben und Dichtung. Sexualprobleme 1912. Mai und Juni. Sauerländers Verlag, Frankfurt a. M.
12) Kant, Träume eines Geistersehers, Ausgabe Reclam.
13) Lavater, „Physiognomische Fragmente", Leipzig und Winterthur 1778.
14) Lessing, Laokon II.
15) Meyrink, Gustav. „Orchideen".
16) Ploß-Bartels. Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Bd. I.
17) Schmitthenner, A. Das deutsche Herz. 1909.
18) Schnitzler, Arthur. Dämmerseelen 1907.
19) Shakespeare. Heinrich IV. V, 4.
20) Temesváry, Rudolf, Volksbräuche und Aberglaube in Ungarn.
21) Zedlers Lexikon aller Wissenschaften und Künste, die bishero durch menschl. Verstand und Wissen erfunden worden. 1739.

Herrn Prof. Dr. Ernst

danke ich an dieser Stelle für die Anregung zu vorliegender Arbeit, und für sein reges Interesse an derselben von ganzem Herzen.

Lebenslauf:

Otto Alfred Bossert, geboren zu Stuttgart (Württemberg) 23. November 1887 als Sohn des Ingenieurs Ernst Bossert, besuchte das humanistische Gymnasium seiner Vaterstadt und erhielt Herbst 1907 das Zeugnis der Reife am humanistischen Gymnasium in Esslingen (Württemberg).

Studierte Herbst 1907 bis Herbst 1908 in Tübingen, W.-S. 1908/09 in Freiburg, S.-S. 1909 und W.-S. 1909/10 abermals in Tübingen und bestand daselbst das medizinische Vorexamen. Führte S.-S. 1910 sein Studium weiter in Kiel, W.-S. 1910/11 in Berlin und begab sich S.-S. 1911 zum Abschluss seiner Studien nach Heidelberg.

Bestand am 9. Dezember 1912 das medizinische Staatsexamen, verbrachte die ersten 4 Monate seines praktischen Jahres auf der IV. medizinischen Abteilung des Allg. Krankenhauses zu Wien, weitere 2 Monate auf der I. mediz. Klinik zu Wien und verbringt soeben den letzten Teil seines praktischen Jahres am pathologischen Institut des Krankenhauses Friedrichstadt zu Dresden.